

道東技術士会主催「現場見学会」の報告

上 野 博 司

はじめに

道東技術士会では CPD（継続教育）として、例年であれば、6 月に釧路、12 月に帯広でそれぞれ講演会を開催しています。

大学の先生などを招いての講演会も有意義ですが、屋外での見学会も企画してほしいとの要望が多く、初の試みとして、6 月に開催する第 61 回総会にあわせて、帯広において現場見学会を行いました。

1. 現場見学会

日 時：2010 年(平成 22 年) 6 月 18 日

午後 1 時 30 分

場 所：十勝エコロジーパーク、千代田新水路

出席者：31 名(技術士 25 名、技術士補 6 名)

2. 十勝エコロジーパーク

講師：村松徳彦氏(アークコーポレーション(株))

倉田亜以士氏(㈸ベイトソン)

当日は、快晴で気温 26℃と若干汗ばむ陽気でしたが、現場見学には絶好の天候に恵まれ、十勝エコロジーパークに、計画段階から関わった村松氏と倉田氏の解説を受けながら、貸し自転車で園内を巡りました。



講師の村松氏(左)と倉田氏(右)

【十勝エコロジーパークの計画の展開】

良い公園をつくるためにはその土地の歴史を調べることが大切です。

十勝エコロジーパーク近傍の十勝川は、1948 年(63 年前)から 1994 年(17 年前)の空撮写真によると、河道の安定に伴い中州や左岸の河原が樹林化し、蛇行部が河跡湖や旧河道の細流に変化していく様子が分かります。これらの河川の動態が形成した地形や水域、河畔林等を保全・再生することを重視し、公園づくりが行われました。



1948年(63年前)



1994年(17年前)

十勝エコロジーパークの計画は、「現地で語る会」等、現地で地元住民の意見をききながら、先行利用しながら進められ、1997年(平成9年)の基本計画では次のような視点が盛り込まれました。

- 1) 今ある環境の保全・保護と利用
- 2) かつてあった旧河道や湿地環境の再生
- 3) 新たな自然環境の育成

このように、同公園は「環境育成型公園」を目指すとともに、市民が公園づくりに参加しながら環境に対する認識を深めていく公園です。



十勝エコロジーパークのイメージプラン



見学会風景

十勝エコロジーパークは、十勝川の高水敷に整備されているため、洪水時に備えて芝生広場のトイレは流線型となっており、つり上げて移動することも可能です。



芝生広場に設置されているトイレ

芝生広場に隣接するカシワの森に入っていくと池があり、十勝川の伏流水をポンプでくみ上げて人工的に湧水の環境を設けています。よく見ると、池の中央でぽこぽこと水がわき上がっており、林に囲まれたロケーションから、ちょっと幻想的な感じもしました。



林に囲まれた池

途中の園路は、春先の大雨による増水で路体が一部流出し、通行止めとなっていました。



土砂が流出した園路

十勝エコロジーパークでの見学時間は1時間半ほどでしたが、帰り道は全体的に上り坂となっており、運動不足の身には若干こたえました。



自転車での移動

3. 千代田新水路

講師：山崎 猛氏

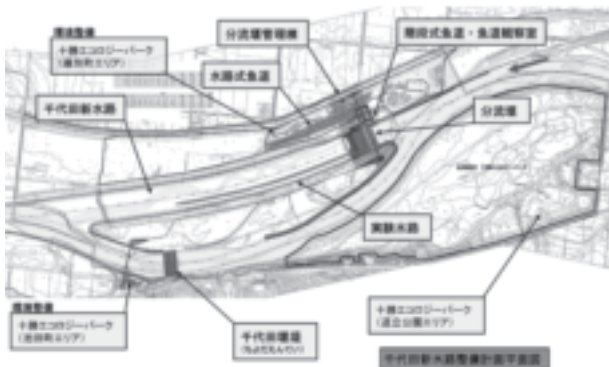
(帯広開発建設部帯広河川事務所)

帯広河川事務所の山崎氏の解説を受けながら、千代田新水路、千代田実験水路、魚道観察室を見学しました。



講師の山崎氏

千代田新水路は、1981年(昭和56年)8月の洪水により、大きな被害が発生したことから、サケの捕獲場、観光名勝となっている千代田堰堤を残しつつ、現況の流下能力不足を解消するために、既存の低水路の右岸側に新水路を設置したものです。



千代田新水路と周辺施設

【事業概要】

工期：平成7年度～平成18年度

総事業費：320億円

【工事概要】

河道掘削：長さ＝約2600m 幅＝約160m

水路勾配：1/637～1/807

堰堤工：分流堰(鋼製起伏式ゲート)

管理橋：橋長455m 幅員6.5m

【十勝川の流量】

平均年最大流量：1648 m³/s

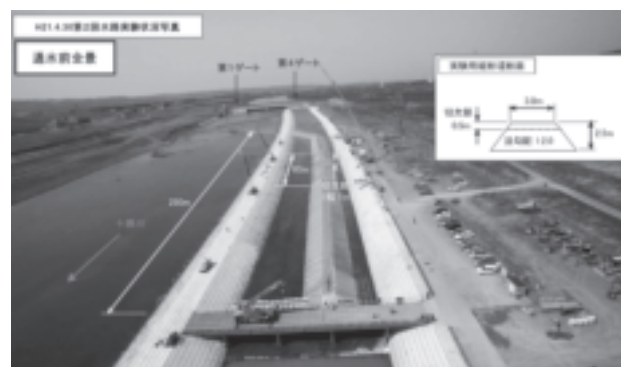
年平均流量：153 m³/s

分流堰には、流量調節の容易さと経済性に優れた起伏式ゲートを採用しており、国内最大級の施設です。



見学会風景

新水路の左岸側には新水路建設に合わせて千代田実験水路が建設されています。



実験水路

この実験水路は、実物大の施設により堤防破壊プロセス、河床変動などの土砂移動、河道内樹木の密度と洪水時の抵抗、多自然型工法や樹木・植生などによる堤防や河岸の保護機能等を解明することを目的に建設されました。



実験の準備状況

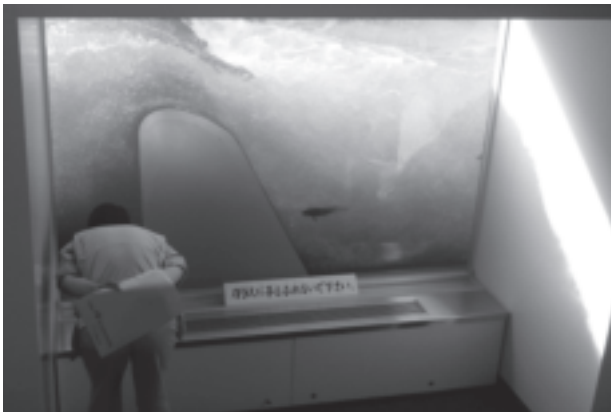
私たちが見学したときは、次回の実験に向けて、芝にみたてたブロックを張るなど、堤防の整備をしていました。

4. 魚道観察室

魚道観察室(ととろーど)は、十勝エコロジーパークの幕別エリアに建設された施設です。(ちなみに、先に紹介した公園は音更エリアと池田エリアにまたがっています)

千代田新水路の魚道は、小型で遡上能力の低い魚を対象とした水路式魚道と大型の魚を対象とした階段式魚道の2つの施設があります。

魚道観察室は半地下構造となっており、プールタイプの階段式魚道を遡上する魚を、水中から自然な姿で観察できる施設です。



魚道観察室

魚道観察室では、ウグイやサケを中心に多くの魚を観察できる施設として学校の授業でも利用されており、1年間に2万人前後の利用者があるとのこと。

私たちが見学したときも、ウグイを中心に大小の魚が遡上しており、2つの階段をいっきにとびこえていく元気なものや、一段こえるごとに休みながら上る小さな魚が目前で観察できました。

5. 懇親会

見学会終了後、エコロジーパークの土のフォリーという施設でジンギスカンパーティーをしました。

初夏としてはちょっと高め気温と、サイクリングでカラカラに渴いたのどには乾杯のビールは最高

で、ジンギスカンの煙に涙を流しながらも、広々とした公園を背景にほおばる焼き肉とおにぎりは大変おいしく、楽しい懇親会となりました。



懇親会風景

おわりに

今回紹介した見学会は、当会としては初めての催しでしたが、「この天気で8割は成功」といわれるくらいの好天に恵まれ、盛況のうちに終了することができました。

身近にある施設ですが、説明を受けて初めて知ることや、いつもは入れない場所などを観ることができ、大変有意義な見学会となりました。

見学場所の提供・説明をいただいた帯広開発建設部帯広河川事務所の山崎様、忙しい中、準備をいただいた(有)ベイトソンの倉田様に改めて御礼を申し上げます。

道東技術士会では、今後とも現場見学会など楽しい会を企画していきますので、多くの方の参加をお待ちしています。

最後になりましたが、皆様のご健勝とご活躍をお祈りし、現場見学会の報告とさせていただきます。

上野博司(うえのひろし)

技術士(建設部門)

(社)日本技術士会北海道支部
道東技術士会
平田技術コンサルタント株式会社

